

I. *Experimenta Barometrica pro varia diversi Aeris Elasticitate exploranda, in variis Helvetiæ locis, occasione Excursionis Alpinae, mense Sept. Anni præteriti susceptæ. Ope Tubi 32 digit. Parisin. longi, 2 linn. diametro. à Johanne Jacobo Scheuchzero, M. D. Math. P. Tigurino. & R. S. S.*

Columna prima notat Aerem in Tubo relictum. Secunda altitudinem Mercurii supra Argenti vivi superficiem; Tertia spatia Aeris expansi. Quarta notat descensum Mercurii propter Aerem relictum.

D. 6. Septembr. Tiguri, Barometri totius altitudo hor. 8. ant. erat 26 digit. *Parisiens.* 4 linn. H. $9\frac{1}{2}$ vero 26 digg. $4\frac{1}{2}$ linn.

Col. I. digg.	Col. II. digg. lin.		Col. III. digg. lin.		Col. IV. digg. lin.	
3	19	9 bis	12	$6\frac{1}{2}$ bis	6	$7\frac{1}{2}$
6	16	8	15	$7\frac{1}{2}$	9	$8\frac{1}{2}$
	16	$7\frac{1}{2}$	15	8	9	9
9						
12	11	11 bis	20	3 bis	14	$5\frac{1}{2}$
15	9	9 bis	22	6 bis	16	$7\frac{1}{2}$
18	7	$5\frac{1}{2}$ 2	24	$8\frac{1}{2}$ 2	18	11
	7	6 5	24	8 2	18	$10\frac{1}{2}$
21	5	3	27	0 bis	21	$1\frac{1}{2}$
24	3	3	28	11 bis	23	$1\frac{1}{2}$
27	1	6	30	$7\frac{1}{2}$ bis	24	$10\frac{1}{2}$
30	0	4	31	$10\frac{1}{2}$ bis	26	0

D. 11. Sept. in Pasceo *Alpino Ennense* gen Aberen
 Montis Liberi, *Glaronensis* ditionis, h. 1. pom. cœlo fe-
 reno Altitudo totius Barometri 23. 10 bis.

Col. I.	Col. II.		Col. III.		Col. IV.	
digg.	digg.	lin.	digg.	lin.	digg.	lin.
3	18	7	13	6	5	3 $\frac{1}{2}$
6	15	7 $\frac{1}{2}$	16	4	8	2 $\frac{1}{2}$
9	13	3	18	7	10	7
12	11	1 $\frac{1}{2}$	20	9	12	8 $\frac{1}{2}$
15	9	0	22	9	14	10
18	6	11	25	0	16	11
21	4	11	26	10	18	11
24	3	0	28	10	20	10
27	1	4	30	5	22	6
30	0	2	31	8	23	8

D. 12 Sept. h. 7. ant. cœlo fereno, auf **Scherf** jugo editi-
 ore Montis Liberi. Altitudo totius Barometri 21. 8.

3	17	6	14	6	4	2
6	14	7	17	3	7	1
9	12	6	19	6	9	2
12	10	5	21	6	11	3
15	8	5	23	6	13	3
18	6	5	25	3	15	3
21	4	7	27	1	17	1
24	2	9 $\frac{1}{2}$	29	0 $\frac{1}{2}$	18	10 $\frac{1}{2}$
27	1	4	30	6	20	4
30	0	2	31	8	21	6

D. 12. Sept. h 9. ant. cœlo fereno, auf dem **Blattenstock**
 jugo editiore Montis Liberi. Altitudo tot. Barom. 21. 6.

3	17	2 $\frac{1}{2}$	14	6	4	3 $\frac{1}{2}$
6	14	5	17	5	7	1
9	12	4	19	6	9	2
12	10	4 $\frac{1}{2}$	21	5	11	1 $\frac{1}{2}$

Col. I.	Col. II.		Col. III.		Col. IV.	
digg.	digg.	lin.	digg.	lin.	digg.	lin.
15	8	7	23	4 $\frac{1}{2}$	12	11
18	6	7	25	3	14	11
21	4	8	27	3	16	10
24	2	9	29	0	18	9
27	1	3	30	5	20	3
30	0	3	31	6	21	3

D. 14. Sept. h. 12. intra ipsam Venam Chalybis *Sarunetanam*, 300. incirca passus ab ostio, cælo foris sereno. Barometri totius altitudo 24. 4. & 24. 3.

3	18	9	13	1	5	7
6	15	9	16	1	8	7
9	13	5	18	5	10	11
12	11	3	20	7	13	1
15	9	1	22	9	15	3
18	7	0	24	10	17	4
21	4	11	27	0	19	5
24	3	0	28	10	21	4
27	1	4	30	6	23	0
30	0	3	31	6	24	1

Extra hanc Venam metallicam sub dio eandem altitudinem observavi Mercurii in Barometro integro, item in 3 & 9 digg. Aeris in tubo relictæ Sed notandum est aerem in intimis fodinæ partibus, ubi experimenta feci, fuisse ob ignem præterito die accensum (quo venam durissimam coquunt fossores) rarefactum, & locum hypocaufti instar moderatè calefactum.

N. B. *Multis experimentis coram R. Societate factis comperitum est, Aeris compressi vires Elasticas esse ut pondera comprimantur directè. His Cl. Scheuchzeri observatis patet eandem in Aere rarefacto obtinere regulam quam proxime; Nam licet differentia aliqua reperitur, tanta non est, ut ab inequalitate diametri Tubi non facile oriatur. Ut autem experimenta hæc rite fiant, oportebit Tubi capacitatem, immisso unciatim Mercurio, in æquales partes dividi, loco partium longitudine æqualium.*

Bo-